

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор
Національного університету
«Львівська політехніка»

/Бобало Ю.Я./

» 01 2020 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Промислова безпека і охорона праці»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 263 Цивільна безпека

галузі знань 26 Цивільна безпека

Кваліфікація: Магістр з цивільної безпеки

за спеціалізацією «Промислова безпека і охорона праці»

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
Університету

від «28» 01 2020р.

протокол № 61

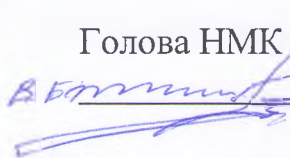
Львів 2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	26 Цивільна безпека
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	263 Цивільна безпека
Спеціалізація	Промислова безпека і охорона праці
Кваліфікація	Магістр з цивільної безпеки за спеціалізацією « Промислова безпека і охорона праці»

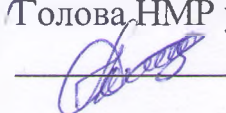
РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією спеціальності 263 Цивільна безпека
Протокол № 2
від « 16 » 01 2020 р.

Голова НМК спеціальності
 Б.В. Болібрух

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою університету
Протокол № 47
від « 22 » 01 2020р.

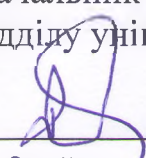
Голова НМР університету
 А.Г. Загородній

ПОГОДЖЕНО

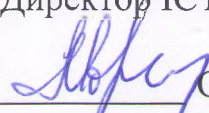
Проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету «Львівська політехніка»

 О.Р. Давидчак
« 24 » 01 2020 р.

Начальник Навчально-методичного відділу університету

 В.М Свірідов
« 24 » 01 2020 р.

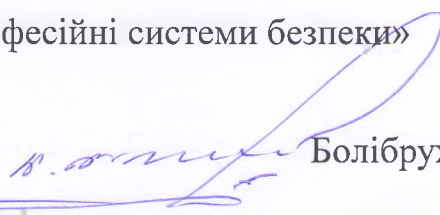
Директор ІСТР ім. В.Чорновола

 О.І.Мороз
« 20 » 01 2020 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою науково-методичної комісії спеціальності 263 «Цивільна безпека» у складі:

Болібрух Б.В.	– д.т.н., доц., професор кафедри ЦБ, гарант освітньо-професійної програми
Маліновський А.А.	– д.т.н., проф., професор кафедри ЕСУ
Нагурський О.А.	– д.т.н., проф., професор кафедри ЦБ
Мохняк С.М.	– к.т.н., доц., доцент кафедри ЦБ
Ступницька Н.В.	– к.т.н., доц., доцент кафедри ЦБ
Дідора Ю.Л	– директор ПП «Професійні системи безпеки»

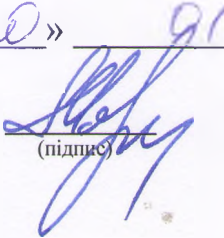
Гарант ОПП д.т.н., доц., професор кафедри ЦБ,  Болібрух Б.В.

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради навчально-наукового інституту сталого розвитку ім. В.Чорновола

Протокол № 5 від «20» 09 2020 р.

Голова Вченої ради ІСТР

(підпис)


О.І. Мороз
(прізвище, ініціали)

Затверджено та надано чинності

Наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка»

№ 282-1-10 09.06.2020р

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка».

1. Профіль програми магістра зі спеціальності 263 «Цивільна безпека»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Львівська політехніка»
Повна назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр з цивільної безпеки за спеціалізацією «Промислова безпека і охорона праці»
Офіційна назва освітньої програми	Промислова безпека і охорона праці “Industrial and Occupational Safety”
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1.5 роки
Наявність акредитації	немає
Цикл/рівень	Другий (магістерський) рівень
Передумови	Наявність освітнього ступеня бакалавра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська мова
Основні поняття та їх визначення	У програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту», «Про освіту»
2 – Мета освітньої програми	
	Надати освіту в галузі цивільної безпеки із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливими уподобаннями до певних областей цивільної безпеки для подальшого навчання.
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань: 26 «Цивільна безпека» Спеціальність: 263 «Цивільна безпека», Спеціалізація «Промислова безпека і охорона праці».
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих наукових результатах. Теоретичним змістом предметної області є поняття, правові норми, вимоги і правила, а також комплекс організаційних, технічних і спеціальних заходів і засобів, спрямованих на створення стратегій розвитку у сфері виробничої та техногенної безпеки; проведення моніторингу, складання короткострокового й довгострокового прогнозу розвитку надзвичайної ситуації та зміни виробничих умов на підставі отриманих даних.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент на здійснення освітнього процесу з урахуванням сучасної ситуації і рівня розвитку особистості з галузі знань 26 "Цивільна безпека". Спеціальна освіта в області цивільної безпеки. Спеціалізація програми полягає в здатності здійснювати виробничо-організаційну управлінську та інноваційну діяльність, пов'язану з техногенною та екологічною безпекою у повсякденній діяльності та надзвичайних ситуаціях
Особливості програми	Частина курсів може викладатися англійською мовою
4 – Здатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Відповідно до здобутої освітньої кваліфікації магістр здатний виконувати професійні роботи за професіями, зазначеними у ДК 003:2010 Національний класифікатор України. Класифікатор

	професій, а саме: «Інженер з охорони праці», код КП 2149.2; «Інженер з профілактичних робіт», код КП 2149.2; «Інженер з техногенно-екологічної безпеки», код КП 2149.2; «Експерт з умов праці», код КП 2412.2; «Науковий співробітник (галузь інженерної справи)», код КП 2149.1.
Подальше навчання	Продовження здобуття вищої освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі підручників та конспектів, практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи, консультації із викладачами, підготовка магістерської роботи.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, усні презентації, поточний контроль, випусковий екзамени, захист магістерської роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІНТ)	Аналіз та синтез. Здатність до аналізу надзвичайних ситуації та синтез оптимальних рішень. . Гнучкість мислення. Набуття гнучкого мислення, відкритість до застосування знань з теорій та методів проведення моніторингу, запобігання виникненню аварій, надзвичайних ситуацій та компетентностей в широкому діапазоні можливих місць роботи та повсякденному житті. Групова робота. Здатність виконувати лабораторні дослідження в групі під керівництвом лідера; використовувати подібні навички, для демонстрації здатності враховувати строги вимоги дисциплін, планування та управління часом. Комунікаційні навички. Здатність до ефективної комунікації та представлення складної комплексної інформації у стислій формі усно та письмова, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології та відповідні технічні терміни. Популяризаційні навички. Вміння спілкуватися із нефахівцями. Вміння пояснювати небезпечні явища на потрібному рівні. Етичні установки. Дотримання етичних принципів як з погляду професійної чесності, так і з погляду розуміння можливого впливу певних надзвичайних ситуацій на соціальну сферу.
Загальні компетентності (ЗК)	Загальні компетентності магістра – здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань: ЗК1 Здатність визначати мету і завдання власної та колективної діяльності, організувати і очолити роботу колективу, готовність до лідерства. ЗК2 Здатність формулювати особисту думку та доказово представити точку зору щодо інженерних рішень та управлінських дій на певній території, об'єкті. ЗК3 Здатність до системного творчого мислення, наполегливість у досягненні мети професійної та науково-дослідницької діяльності. ЗК4 Здатність до пошуку, опрацювання та узагальнення професійної і науково-технічної інформації. ЗК5 Здатність акцентовано формулювати думки в усній і письмовій формі на рідній і іноземній мові. ЗК6 Здатність до презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності.

	ЗК7 Креативність, здатність до індивідуальної науково-дослідної діяльності. ЗК8 Здатність генерувати нові ідеї, їх відстоювати й цілеспрямовано реалізовувати. ЗК9 Здатність моделювати, спрощувати, адекватно уявляти, порівнювати, використовувати відомі рішення в новому форматі, якісно оцінювати кількісні результати, їх математично формувати.
Фахові компетентності (ФК)	ФК1 Спроможність управляти роботою та стратегічним розвитком колективу в процесі здійснення професійної діяльності, а також діяльністю підприємства, організації в режимі надзвичайної ситуації. ФК2 Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні проблем у сфері техногенної безпеки, цивільного захисту або охорони праці. ФК3 Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців. ФК4 Спроможність проводити експертизу нормативних документів у сфері цивільної безпеки, проектів містобудівної документації та проектів будівництва з питань техногенної безпеки. ФК5 Здатність проводити економічну оцінку ефективності інженерно-технічних заходів з цивільного захисту. ФК6 Здатність аналізувати, оптимізувати й застосовувати сучасні інформаційні технології під час рішення професійних або наукових завдань. ФК7 Здатність до реалізації нових методів, спрямованих на регулювання техногенної та виробничої безпеки оцінювання рівнів ризику. ФК8 Уміння оптимізувати методи й засоби спрямовані на мінімізацію дії небезпечних та шкідливих чинників, рятування життя і збереження здоров'я людей, а також організування життєзабезпечення населення.
Фахові компетентності професійного спрямування (ФКС)	Блок 01: Системи безпеки 1.1 - Спроможність застосувати на практиці теорії прийняття управлінських рішень і методи експертних оцінок. 1.2 - Здатність організовувати моніторинг джерел надзвичайних ситуацій, шкідливих і небезпечних виробничих чинників, аналізувати його результати, розроблювати науково-обґрунтовані рекомендації щодо проведення заходів із запобігання впливу виробничих небезпек, ліквідування надзвичайних ситуацій. 1.3 - Здатність застосовувати нові підходи (методи) до аналізування процесів, стану об'єктів та прогнозування можливих причин виникнення надзвичайних ситуацій з метою оцінювання ризику та можливих наслідків. 1.4 - Бути готовим до реалізації на практиці в конкретних умовах заходів (методів) щодо захисту населення у надзвичайних ситуаціях та працівників від виробничих небезпек. 1.5 - Забезпечувати організаційні і навчально-методичні заходи щодо набуття працівниками і населенням знань, необхідних для збереження життя і здоров'я людей в умовах виробництва, надзвичайної ситуації та під час виконання невідкладних робіт у зоні надзвичайної ситуації або в осередку ураження. Блок 02: Менеджмент в промисловій безпеці та охороні праці 2.1 - Спроможність застосувати на практиці теорії прийняття управлінських рішень і методи експертних оцінок. 2.2 - Здатність організовувати моніторинг джерел надзвичайних

	ситуацій, шкідливих і небезпечних виробничих чинників, аналізувати його результати, розроблювати науково-обґрунтовані рекомендації щодо проведення заходів із запобігання впливу виробничих небезпек, ліквідування надзвичайних ситуацій. 2.3 - Здатність застосовувати нові підходи (методи) до аналізування процесів, стану об'єктів та прогнозування можливих причин виникнення надзвичайних ситуацій з метою оцінювання ризику та можливих наслідків. 2.4 - Бути готовим до реалізації на практиці в конкретних умовах заходів (методів) щодо захисту населення у надзвичайних ситуаціях та працівників від виробничих небезпек. 2.5. - Забезпечувати організаційні і навчально-методичні заходи щодо набуття працівниками і населенням знань, необхідних для збереження життя і здоров'я людей в умовах виробництва, надзвичайної ситуації та під час виконання невідкладних робіт у зоні надзвичайної ситуації або в осередку ураження.
Розділ 7. Програмні результати навчання	
Знання (ЗН)	1. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук, пов'язані з виробничою, техногенною та природною безпекою 2. Знати основні концепції цивільного захисту, охорони праці, сталого розвитку і методології наукового пізнання 3. Інтегрувати знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних завдань і проблем 4. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розроблення та реалізації соціально-значущих проектів, спрямованих на регулювання техногенної та природної безпеки, збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі 5. Знати сучасні методи та інструментальні засоби досліджень та прогнозів виникнення виробничих небезпек, ризиків та можливих джерел надзвичайних ситуацій, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання 6. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту працівників, населення, території, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій.
Уміння (УМ)	1. Уміти використовувати фундаментальні закономірності загальнонаукового характеру у професійній діяльності 2. Передбачати та визначати зони підвищеного техногенного ризику і забруднення 3. Визначати ймовірність виникнення, тенденції і динаміку розвитку надзвичайних ситуацій, аварій, інших небезпечних подій 4. Проводити аналіз правових, організаційних, технічних та інших заходів, з питань цивільного захисту, охорони праці та техногенної безпеки 5. Виконувати експертизу у сфері цивільного захисту, проектів будівництва та проектів містобудівної документації 6. Оцінювати рівень безпеки під час виконання професійних обов'язків, виникнення надзвичайної ситуації (аварії) та можливості підрозділів, створених для виконання завдань у сфері цивільного захисту відповідної функціональної спрямованості 7. Проводити обстеження технічного стану, стану забезпечення цивільного захисту, техногенної та виробничої безпеки об'єктів,

	будівель, споруд, інженерних мереж та їх паспортизацію 8. Використовувати сучасні інформаційні ресурси у сфері професійної діяльності 9. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах 10. Виконувати та захищати техніко-економічні розрахунки заходів щодо підвищення безпеки 11. Аналізувати стан та можливі причини виникнення надзвичайної ситуації, нещасного випадку на виробництві, аварії та оцінювати їх наслідки 12. Створювати моделі нових систем захисту, розробляти та пропонувати рекомендації щодо практичного застосування результатів експерименту 13. Володіти теоретико-методологічними засадами наукових досліджень 14. Володіти основами проектування, експертно-аналітичної оцінки та виконання досліджень 15. Розробляти системи управління цивільним захистом, охороною праці, техногенною безпекою підприємств, установ, організацій.
Комунікація (КОМ)	1. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних проектів, спрямованих на регулювання техногенної та природної безпеки, збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі, з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень 2. Уміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою. 3. Доносити професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців аварійно-рятувальних служб та формувань і широкого загалу
Автономія і відповідальність (АіВ)	1. Здатність адаптуватись до нових умов та самостійно приймати рішення; 2. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань; 3. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики; 4. Здатність враховувати соціально-політичні процеси в Україні, правові, демократичні засади та етичні норми у виробничій та соціальній діяльності.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Викладання проводять висококваліфіковані педагогічні працівники, які мають наукову ступінь доктора або кандидата наук, з залученням до педагогічної роботи найбільш досвідчених спеціалістів з виробництва і науково-дослідних установ за сумісництвом
Матеріально-технічне забезпечення	Повне забезпечення навчальними приміщеннями, забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів, забезпеченість навчальними лабораторіями, які обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно орієнтованих дисциплін.

	Лабораторні заняття проводяться із використанням найсучаснішого обладнання і програмного забезпечення. У періоди навчальних практик студенти виконують різноманітні роботи, знайомляться із структурами підприємств, набувають навички щодо управління цивільного захисту.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських розробок науково-педагогічних працівників.
9.Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови.

2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Всього за весь термін навчання
1	2	3	4	5
1.	Цикл загальної підготовки	3/3,3	3/3,3	6/6,6
2.	Цикл професійної підготовки	63/70	21/23,4	84/93,4
Всього за весь термін навчання		66/73,3	24/26,7	90/100

3. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Таблиця 3

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти спеціальності			
1.Цикл загальної підготовки			
СК 1.1	Метрологія, стандартизація і сертифікація з професійної безпеки і охорони праці	3,0	екзамен
Всього за цикл:		3,0	
2. Цикл професійної підготовки			
СК 2.1	Методологія наукових досліджень	6,0	екз
СК 2.2	Безпека технологічних процесів	7,0	екзамен

СК 2.3	Виробничий травматизм та його запобігання	7,0	диф. залік
СК 2.4	Навчання у сфері безпеки та гігієни праці	3,0	екзамен
СК 2.5	Експертиза проектів та технологій	3,0	екзамен
СК 2.6	Гігієна праці та професійні захворювання	7,0	екзамен
СК 2.7	Науково-дослідна практика	3,0	диф. залік
СК 2.8	Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи	6,0	диф. залік
СК 2.9	Виконання магістерської кваліфікаційної роботи	15	
СК 2.10	Захист магістерської кваліфікаційної роботи	3	
СК 2.11	Кваліфікаційний екзамен	3	екзамен
Всього за цикл:		63	
Всього за групу компонентів:		66	
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
<i>Вибірковий блоки компонентів</i>			
<i>1.Цикл загальної підготовки</i>			
Всього за цикл:		3,0	
<i>2.Цикл професійної підготовки</i>			
<i>Вибіркові компоненти блоку 01: Системи безпеки</i>			
ВБ 1.1	Автоматика систем безпеки та ОП	8	екзамен
ВБ 1.2	Техногенні загрози та засоби захисту	6	диф.залік
ВБ 1.3	Техногенні загрози та засоби захисту (Курсова робота)	2	
Всього:		16	
<i>Вибіркові компоненти блоку 02: Менеджмент в промисловій безпеці та охороні праці</i>			
ВБ 2.1	Управління промисловою безпекою та охороною праці	8	екзамен
ВБ 2.2	Аудит безпеки праці та аналіз надзвичайних ситуацій	6	Диф.зал
ВБ 2.3	Аудит безпеки праці та аналіз надзвичайних ситуацій (Курсова робота)	2	
Всього:		16	
Всього за цикл:		16	
Вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програм			
Всього:		5	
Всього за вибіркові компоненти		24	
Всього за освітньо-наукову програму		90,0	

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, яка навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація випускників спеціальності 263 «Цивільна безпека» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та складанням кваліфікаційного іспиту з дисциплін професійної підготовки. Завершується видачею документів встановленого зразка про присудження їм ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: Магістр з цивільної безпеки за спеціалізацією «Промислова безпека і охорона праці». Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**5. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньо-професійної програми**

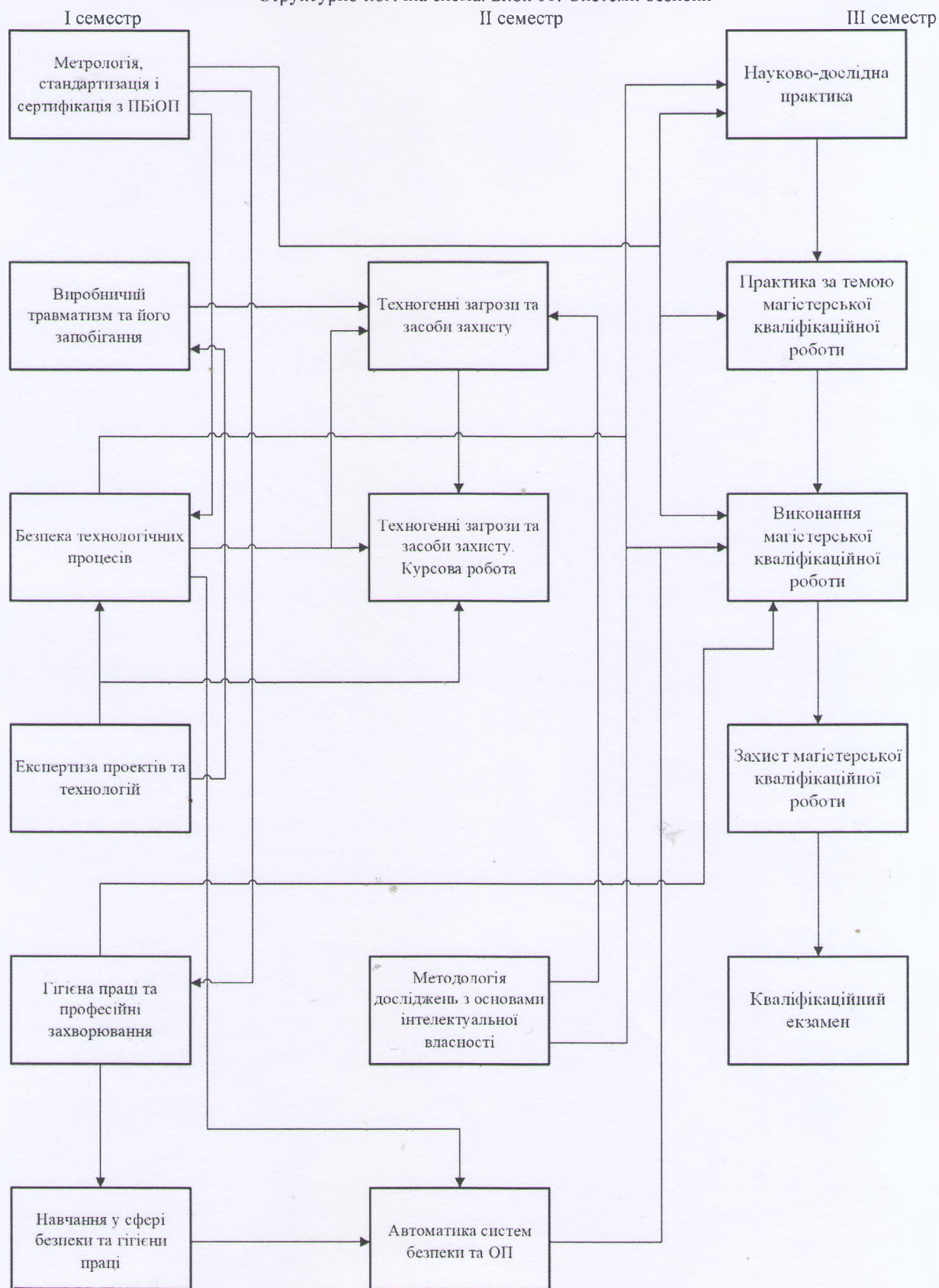
	СК 1.1	СК 2.1	СК 2.2	СК 2.3	СК 2.4	СК 2.5	СК 2.6	СК 2.7	СК 2.8	СК 2.9	СК 2.10	СК 2.11	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3
ЗК 1					•					•	•							
ЗК 2				•		•					•	•						
ЗК 3		•						•	•									
ЗК 4		•	•				•	•		•								
ЗК 5								•		•	•							
ЗК 6	•		•						•		•							
ЗК 7							•		•									
ЗК 8				•						•								
ЗК 9								•	•	•								
ФК 1				•														
ФК 2	•	•	•				•	•	•									
ФК 3					•						•	•						
ФК 4				•		•												
ФК 5								•	•	•								
ФК 6				•				•	•	•	•							
ФК 7			•				•											
ФК 8			•				•				•							
ФКС 1.1													•					
ФКС 1.2														•				
ФКС 1.3															•			
ФКС 1.4													•					
ФКС 1.5														•				
ФКС 2.1																•		
ФКС 2.2																•	•	•
ФКС 2.3																	•	•
ФКС 2.4																		
ФКС 2.5																•		

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)

відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	СК 1.1	СК 2.1	СК 2.2	СК 2.3	СК 2.4	СК 2.5	СК 2.6	СК 2.7	СК 2.8	СК 2.9	СК 2.10	СК 2.11	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3
ЗН1				•						•								
ЗН2	•			•					•							•		
ЗН3		•					•	•		•								
ЗН4			•				•			•				•	•		•	•
ЗН5		•				•	•			•		•	•			•		
ЗН6			•		•				•		•	•						
УМ1	•						•											
УМ2					•								•					
УМ3				•			•											
УМ4			•				•											
УМ5						•												
УМ6				•						•	•							
УМ7			•					•						•	•		•	•
УМ8	•	•								•								
УМ9							•											
УМ10				•					•	•								
УМ11			•							•		•						
УМ12			•						•	•			•					
УМ13		•																
УМ14					•					•								
УМ15				•												•		
КОМ1		•	•	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•
КОМ2		•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
КОМ3	•	•	•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
АіВ1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
АіВ2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
АіВ3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
АіВ4		•	•		•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•

Освітньо-професійна програма «Промислова безпека і охорона праці»
 Спеціальність 263 Цивільна безпека
 Структурно-логічна схема. Блок 01: Системи безпеки



Освітньо-професійна програма «Промислова безпека і охорона праці»
 Спеціальність 263 Цивільна безпека
 Структурно-логічна схема.

Блок 02: Менеджмент в промисловій безпеці та охороні праці

